Контрольное мероприятие 8

Контрольная работа 8

1. Найти энергию связи ядра, которое имеет одинаковое число протонов и нейтронов. Радиус ядра R известен

2. Активность некоторого радиоизотопа уменьшается в 2,5 раза за 7 суток. Найти период его полураспада

3. Альфа-частица с кинетической энергией 7 МэВ упруго рассеялась на первоначально покоящемся ядре 6Li. Определить кинетическую энергию ядра отдачи, если угол между направлениями разлета обеих частиц 60 градусов.

4. Найти странность и гиперзаряд нейтральной элементарной частицы, у которой проекция изотопического спина равна +1/2, а барионный заряд равен +1. Что это за частица?

5. Сконструировать из трех кварков протон и нейтрон.